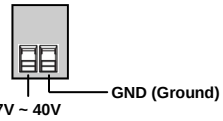
JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE:

12 Volt Buchse:

ACHTUNG !!!
Verwenden Sie nur das Original Netzteil !!!

+7V ~ 40V Terminal Block:



DB 9M:

Seriell 9 Pin D-SUB Stecker					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

USB B-Buchse:

USB 2.0 B-Buchse			
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

Achtung!
Stecker nie umgekehrt oder mit Gewalt einstecken.

HARDWARE INSTALLATION:

Beachten Sie bitte die folgenden Installationshinweise. Da es große Unterschiede zwischen PC's gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau der EX-1316HMV geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Schließen Sie das mitgelieferte Kabel an der USB B-Buchse des EX-1316HMV an und verschrauben Sie es.
2. Verbinden Sie nun das andere Ende (A-Stecker) des mitgelieferten Kabels mit der A-Buchse an Ihrem PC.

TREIBER INSTALLATION:

Windows XP/ Vista/ 7 (32&64-bit)/ 2000/ Server 2003 & 2008:

Windows erkennt automatisch einen neuen „**FT232R USB UART**". Legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk ein (z.B. Laufwerk D:). Lassen Sie nicht automatisch nach dem Treiber suchen. Sondern geben Sie folgenden Pfad manuell in das Feld "Quelldatei Pfad etc." ein. Die Treiber liegen in dem Verzeichnis "**D:\USB_to_IO\FTDI\(32_64bit)Win7_XP_Vista_2008_2008R2_2003_2000".**

ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBERS:

Klicken Sie auf **Start**< >**Ausführen**< geben Sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken Sie auf **>OK<**. Wählen Sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** neue Einträge **„USB Serial Port (COM5) bis (COM8)"** und unter **„Universeller Serieller Bus Controller"** den Eintrag **„USB Serial Converter"** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, sind die USB Module korrekt installiert.

INSTALLATION DER PERIPHERIEGERÄTE:

Die Seriellen Ports der USB Module, können nun auf die maximale Baudrate von 115.2Kbaud eingestellt werden. Indem man z.B. den >USB Serial Port (COM3)< öffnet. Nun können Sie die verschieden Angaben wie z.B. Baudrate, Stoppbits usw. eintragen. Die Baudrate darf nicht über 115'200 Baud eingestellt werden. Die gleichen Einstellungen können auch für die restlichen COM Ports eingestellt werden.

ÄNDERN DER COM ADRESSE (NICHT UNTER 98 & ME):

Öffnen Sie den Gerätemanager und klicken Sie z.B. auf **>COM3< >Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und COM256 wählen!

TREIBER INSTALLATION:

Windows 98/ 98SE/ ME:

Windows findet einen neuen **"FT232R USB UART"**. Legen Sie die Treiber CD in Ihr CD -ROM Laufwerk ein (z.B. Laufwerk D:). Lassen sie nicht automatisch nach dem Treiber suchen. Geben sie **"D:\USB_to_IO\FTDI\Win98_ME"** in das Feld "Quelldatei Pfad etc." ein.

ÜBERPRÜFEN DES INSTALLIERTEN TREIBER:

Klicken Sie auf **Start**< >**Ausführen**< geben sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken sie auf **>OK<**. Wählen sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** neue Einträge **„USB Serial Port (COM5) bis (COM8)"** und unter **„Universeller Serieller Bus Controller"** den Eintrag **„USB Serial Converter"** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, sind die USB Module korrekt installiert.

INSTALLATION DER PERIPHERIEGERÄTE:

Die Seriellen Ports, der USB Module können nun auf die Maximale Baudrate von 115.2Kbaud eingestellt werden. Indem man z.B. den **>USB Serial Port (COM3)<** öffnet**.** Nun können Sie die verschieden Angaben wie z.B. Baudrate, Stoppbits usw. eintragen. Die Baudrate darf nicht über 115'200 Baud eingestellt werden. Die gleichen Einstellungen können auch für die restlichen COM Ports eingestellt werden.

LINUX:

Es gibt für diese Karte Linux Treiber. Die Treiber befinden sich im Verzeichnis **"D:\USB_to_IO\FTDI\Linux x86_64"** auf der Treiber CD. Sie werden unter den meisten Linux Versionen unterstützt. Da sich die einzelnen Distributionen und Kernelversionen sehr voneinander unterscheiden, können wir Ihnen leider keine Installationsanweisung zur Verfügung stellen. Bitte halten Sie sich an die Installationsanweisung für USB Ports ihrer Linux Version.

MAC:

Es gibt für diese Karte MAC Treiber. Die Treiber befinden sich im Verzeichnis **"D:\USB_to_IO\FTDI\MAC OSX oder Mac_OS_9_8"** auf der Treiber CD. Sie werden unter den meisten MAC OS Versionen unterstützt. Da sich die einzelnen Versionen voneinander unterscheiden, können wir Ihnen leider keine Installationsanweisung zur Verfügung stellen. Bitte halten Sie sich an die Installationsanweisung für USB Ports Ihrer MAC OS Version.

REINIGUNG:

Zur Reinigung des Gerätes verwenden Sie bitte ausschließlich ein trockenes nicht faserndes Tuch und entfernen Sie die Verschmutzung mit leichtem Druck. Im Bereich der Anschlüsse bitte darauf Achten, dass keine Fasern des Tuchs in der Buchse hinterlassen werden. **Verwenden Sie bitte zu Reinigung in keinem Fall ein feuchtes oder nasses Tuch!**

User Manual

EX-1316HMV

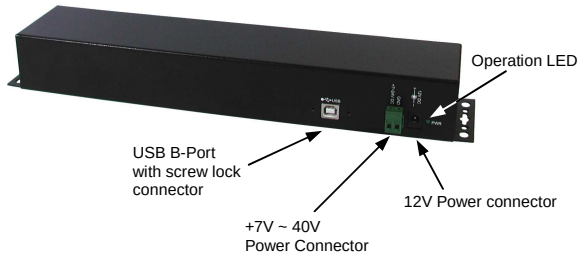
Vers. 1.1 / 25.01.12

LAYOUT:

Front:

S1-S16: 9 pin Serial RS-232 connector

Back:



Installation to Din-Rail:

DESCRIPTION & TECNICAL INFORMATION:

The EX-1316HMV is a plug & play high-speed USB 2.0 to Serial module for USB 2.0 ports with 16 Serial RS-232 9 pin connectors. It provides each 16 ports for devices and 1 uplink USB port for PC. The USB to Serial modules design utilizes the Chip-Set FTDI with 16C550 UART which incorporates the latest in high speed interface technology. It is not possible to change the address or IRQ settings manually, they will be obtained automatically by the system (BIOS) and operating system. The EX-1316HMV provides USB connector with screw lock additionally.

Compatibility:	USB 2.0
Operating system:	WIN 9.x/ ME/ 2000/ XP/ Server 2003 & 2008/ Vista/ 7/ Linux/ MAC
Connectors:	16x 9 pin RS-232 connector, 1x USB B-Port, 1x 12V Power connector, 1x 7V to 40V Power (Terminal Block)

Extent of delivery: **EX-1316HMV, Driver CD, Manual, USB cable**

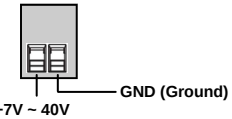
Certificates: **CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562 / WHQL**

JUMPER SETTING & CONNECTORS:

12 Volt Connector:

ATTENTION !!!
Use only the original power supply !!!

+7V ~ 40V Terminal Block:



DB 9M:

Serial 9 Pin male connector					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

USB B-Connector:

USB 2.0 B-Connector			
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	VCC	3	DATA+
2	DATA-	4	GND

Attention!
Never plug in with force or in wrong direction.

HARDWARE INSTALLATION:

Because there are large differences between PC's, we can give you only a general installation guide for the EX-1316HMV. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Connect the USB cable to the USB B-Port of the module an lock the screw.
2. Now connect the other end from the USB cable (A-Plug) to the A-Port at your PC.

DRIVER INSTALLATION:

Windows XP/ Vista/ 7 (32&64-bit)/ 2000/ Server 2003 & 2008:

Windows will recognize a new **"FT232R USB UART"** and open the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-ROM drive. Enter the Path "**D:\USB_to_IO\FTDI\(32_64bit)Win7_XP_Vista_2008_2008R2_2003_2000".** into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows search for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER:

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that open select **>Device Manager<.** Under **"Ports (COM and LPT)"** you should find one more new **"USB Serial Port„** as sample (COM5). If you see this or similar entries the module is installed correctly.

INSTALL THE PERIPHERAL DEVICE:

The speed from the serial ports can be set to the maximum baud rate of 115.2Kbaud. With double click select for example **>Device manager< > USB Serial Port (COM5)<.** Now you can select the different settings of baud rate, stop/start-bits etc. This setting you can use also for the other COM ports.

CHANGE PORT NUMBER (NOT WIN98 & ME):

If you like to change the port number for example COM3 to COM5, open the **>Device Manager<** click at **>COM3<, >Settings<** and then **>Advance<**. There you can choose between COM3 up to COM256.

DRIVER INSTALLATION:

Windows 98/ 98SE/ ME:

Windows will recognize a new **"FT232R USB UART"** and open the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-Rom drive (as sample D:) . Now enter the Path **"D:\USB_to_IO\FTDI\Win98_ME"** into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows search for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER:

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that open select **>Device Manager<.** Under **"Ports (COM and LPT)"** you should find one more new **„USB Serial Port„** as sample **(COM3).** If you see this or similar entries the module is installed correctly.

LINUX:

There are drivers available for Linux. The drivers are located in the folder **"D:\USB_to_IO\FTDI\Linux x86_64"** on the driver CD. They are supported by the most versions of Linux. Because each individual distribution and kernel version of Linux is different, sadly we cant provide a installation instruction. Please refer to the installation manual for standard IO ports from your Linux version !

MAC:

There are drivers available for MAC. The drivers are located in the folder **"D:\USB_to_IO\FTDI\MAC OSX or Mac_OS_9_8"** on the driver CD. They are supported by the most versions of MAC OS. Because each individual version of MAC OS is different, sadly we cant provide a installation instruction. Please refer to the installation manual for standard IO ports from your MAC OS version !

CLEANING:

For cleaning please use only a dry fluff less cloth and remove the dirt with gently pressure. In the area of the connectors please make sure that no fibres from the cloth remain in the connectors. **Attention! Never use a moist or wet cloth for cleaning!**

Bedienungsanleitung

EX-1316HMV

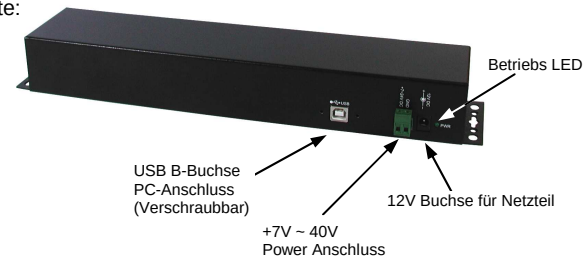
Vers. 1.1 / 25.01.12

AUFBAU:

Vorderseite:

S1-S16: 9 Pin Seriell RS-232 Stecker

Rückseite:



Installation auf einer Trägerschiene:

BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN:

Die EX-1316HMV ist ein Modul zur Umsetzung von USB 2.0 auf sechzehn RS-232 Schnittstellen mit FIFO 16C550 Ports für den Anschluss von High Speed Seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Modem, Plotter usw.). Die USB Module sind Hot Plug & Play fähig. Für die Einstellungen der I/O Adressen und Interrupts sind keine Jumper und Einstellungen notwendig. Sie werden vom System BIOS und beim installieren des Betriebssystems automatisch vorgenommen. Die EX-1316HMV ist zusätzlich mit verschraubbarem USB-Anschluss ausgerüstet.

Kompatibilität:	USB 2.0 Anschluss
Betriebssysteme:	WIN 9.x/ ME/ 2000/ XP/ Server 2003 & 2008/ Vista/ 7/ Linux/ MAC
Anschlüsse:	16x 9 Pin D-Sub Stecker, 1x USB B-Buchse, 1x 12V Buchse, 1x 7V bis 40V Power Anschluss (Terminal Block)
Lieferumfang:	**EX-1316HMV, Treiber CD, Anleitung, USB Kabel**
Zertifikate:	**CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562 / WHQL**